

اسکن هسته ای قلب یا اسکن پرفیوژن قلب

روش غیر تهاجمی است که برای بررسی خون رسانی به عضله قلب به کار می رود. اسکن هسته ای قلب اغلب در دو حالت استرس و استراحت به طور جداگانه مورد بررسی قرار می گیرد و با مقایسه دو اسکن می توان ضایعات خونرسانی عضله قلب و همچنین انفارکتوس یا **سکته قلبی** را تشخیص داد. مرحله استرس به دو طریق (استرس دارویی یا با ورزش) صورت می گیرد. از آنجا که کلیه مراحل انجام اسکن تحت نظر پزشک انجام می شود از این لحاظ خطری متوجه بیمار نیست. اشعه موجود در بدن بیمار نیز بسیار اندک بوده و فقط کمی بیشتر از اشعه دریافت شده طبیعی است که بصورت سالیانه از محیط طبیعی اطراف دریافت می شود.

اسکن هسته ای قلب با سه هدف اصلی انجام می شود:

• برای چک کردن جریان خون به قلب: رسیدن خون به بخشی از عضله قلب، می تواند نشانه ای از **بیماری عروق کرونری** باشد. این بیماری منجر به آنژین (درد قفسه سینه)، حمله قلبی و سایر مشکلات قلبی می شود. اسکن قلب که با این هدف گرفته می شود اسکن خونرسانی میوکارد نامیده می شود.

• برای بررسی آسیب دیدگی عضله قلب: آسیب دیدگی می تواند ناشی از استفاده از دارو، یک **حمله قلبی**، صدمه یا

عفونت در گذشته باشد. اسکن هسته ای قلبی که به این منظور انجام می شود تست زیست پذیر بودن میوکارد نامیده می شود.

• برای بررسی کیفیت پمپاژ خون توسط قلب به

بدن: اسکن هسته ای قلبی که با این هدف گرفته می شود اسکن ارزیابی عملکرد بطن ها نامیده می شود.

مدت زمان انجام تست اسکن هسته ای قلب

به طور معمول ، این آزمایش حدود ۲ الی ۴ ساعت طول می کشد. بخشی از این زمان صرف آماده سازی بیمار برای تست و در انتظار ردیاب موجود در جریان خون می شود تا به قلب برسد. مدت زمان لازم برای انجام تست استرس و گرفتن تصاویر حدود ۶۰ دقیقه است.

نحوه تفسیر نتایج

ظرف مدت چند روز نتایج تالیوم اسکن به دست شما می رسد. در حالت معمولی نتایج یک تالیوم اسکن به شرح زیر می باشد:

• اگر نتایج اسکن در حالت استراحت و پس از ورزش طبیعی باشند، نتیجه گرفته می شود که میزان جریان خون سرخرگ های کرونری به عضلات قلب کافی است.

• اگر جریان خون در حالت استراحت طبیعی باشد، ولی در طول ورزش طبیعی نباشد (یعنی نقص در خونرسانی یا

پرفوزیون)، نتیجه گرفته می شود که قسمتی از عضلات قلب در طی فعالیت شدید، خون کافی دریافت نمی کند و احتمالاً یکی از سرخرگ های کرونری مسدود شده است.

• اگر جریان خون قسمتی از عضلات قلب، در حالت استراحت کاهش یابد و در طول ورزش بدتر هم بشود، نتیجه گرفته می شود که بخشی از عضلات قلب، در تمام اوقات با کاهش خونرسانی مواجه است.

• اگر هیچ گونه تالیومی در هر دو حالت استراحت و پس از ورزش در عضله قلب مشاهده نشود (که اصطلاحاً نقص تثبیت شده نامیده می شود Fixed-Defect) ، نتیجه گرفته می شود که احتمالاً قبلاً یک حمله قلبی اتفاق افتاده و قسمتی از بافت قلب مرده است و به جای آن بافت اسکار تشکیل شده است.

گزارش اسکن هسته ای قلب

جواب اسکن هسته ای قلب حداکثر تا ۱ روز بعد از اتمام کلیه مراحل مطالعه آماده خواهد بود ولی در صورتی که بیمار نیاز به گرفتن جواب در زمانی کمتر از این موعد را داد می توان با پذیرش هماهنگ نموده و با تلفن از آماده شدن جواب در وقت هماهنگ شده اطمینان حاصل نمایید

انجام اسکن هسته ای قلب در خانم های باردار ممنوع بوده و در زمان شیردهی تا ۱۸ ساعت باید از شیردهی اجتناب ورزید. حفظ فاصله ۲ متر از اطرافیان در مدت ۲۴ ساعت پس از اسکن برای رعایت ایمنی در مقابل اطرافیان کافی است. فاصله کمتر در زمان اندک مانعی ندارد.

لازم است در ۲۴ ساعت اول از مواجهه نزدیک با خانم باردار یا اطفال زیر ۲ سال پرهیز شود. با این حال لازم است نکات ایمنی دقیقتری را بخصوص در مواجهه با پرسنل بیمارستان نیز رعایت نمایید.

خطرات احتمالی در برابر مزایا

- ❖ خطرات درمان همیشه در برابر فواید احتمالی فرآیند های درمانی پزشکی هسته ای قرار دارند. قبل از انجام درمان به شما در مورد هرگونه خطر قبل توجه اطلاع رسانی میشود و به شما فرصت پرسیدن هرگونه سوال داده میشود.
- ❖ ممکن است واکنش حساسیتی (آلرژی) به ماده ی رادیوفارماکوکیال اتفاق افتد، اما خیلی نادر بوده و معمولاً خفیف است. با این وجود شما باید هر گونه حساسیتی که ممکن است داشته باشید یا دیگر مشکلاتی که احتمالاً در هنگام آزمایش های پزشکی هسته ای قبلی برای شما به وجود آمده اند را به پزشکتان اطلاع دهید.
- ❖ تزریق ماده ی رادیوترکر ممکن است باعث یک درد خفیف و ایجاد قرمزی شود که باید به سرعت از بین بروند.
- ❖ خانم ها باید هرگونه احتمال بارداری یا شیردهی به کودک خود را به پزشک یا کارشناس پزشکی هسته ای اطلاع دهند.

بسیاری از بیماران به اشتباه تصور می کنند که پرتودهی در معاینه **پزشکی هسته ای** از زمان شروع کار تصویربرداری با دوربین گاما شروع می شود ، و ممکن است تا زمان تزریق داروی رادیو اکتیو ، از بارداری صحبتی نکنند . بنابراین ، قبل از تجویز داروی رادیو اکتیو ، لازم است هر خانم در زمانی که دوره قاعدگی اش به پایان رسیده یا از دست رفته باشد، خود را

مراقبت های پس از اسکن هسته ای قلب

۱- باید هر گونه دارویی که مصرف میکنید مانند ویتامین ها یا مکمل های گیاهی را به پزشک خود یا کسی که عکس برداری را برای شما انجام می دهد، اطلاع دهید. همچنین باید هر گونه حساسیت (آلرژی) یا بیماری اخیر و یا هر مشکل سلامتی دیگر را به آن ها اطلاع دهید.

۲- اگر باردار هستید یا یکی از شرایط زیر را دارید باید به پزشکتان اطلاع دهید:

- ✓ اگر اخیراً دچار حمله ی قلبی یا انفارکتوس میوکارد (MI) شده اید
- ✓ نارسایی قلبی
- ✓ آسم
- ✓ بیماری مزمن ریه
- ✓ اختلالات هدایتی قلب مانند بلاک (AV) ، تنگی آئورت یا دیگر اختلالات دریچه ی قلبی
- ✓ هرگونه اختلال قلبی یا ریوی
- ✓ همچنین اگر زانوها یا لگن شما مشکل دارند یا در نگه داشتن تعادلتان مشکل دارید به پزشکتان بگویید؛ زیرا ممکن است توانایی شما برای انجام ورزش هایی که برای این فرآیند لازم هستند محدود شود.

منبع :

-عوارض اسکن قلب برای اطرافیان به همراه تفسیر اسکن قلب (دکتر محمدحسین نجفی)

- اسکن هسته ای قلب (دکتر محمدحسین نجفی)

- تحت نظارت پزشکی هسته ای بیمارستان

واحد آموزش سلامت بیمارستان امام علی (ع)

برای معاینه پزشکی هسته ای آماده کند ، مگر اینکه اطلاعاتی وجود داشته باشد که مانع از بارداری باشد ، مثلاً هیستریکتومی اگر چرخه قاعدگی نامنظم باشد ، و رادیوتراپی غیر درمانی انجام شود ، ممکن است قبل از شروع آزمایش حاملگی مشخص شود.

نتیجه گیری

استفاده از فعالیتهای تجویز شده کوچکتر و زمان تصویربرداری طولانی تر می تواند دوز جذب شده به جنین را کاهش دهد. این کار در صورتی امکان پذیر است که شرایط بیمار حاد نباشد گاهی اوقات ، می توان مواد رادیو دارویی را تنظیم کرد تا دوز تابش کاهش یابد. در نتیجه باید گفت در صورتی که باردار هستید و نیاز به اسکن هسته ای دارید بهتر است قبل از هر اقدامی با پزشک خود مشورت کنید تا بر اساس شرایط شما بهترین روش درمان را انتخاب کنند

عوارض اسکن قلب برای اطرافیان

داروی رادیواکتیو موجود در بدن بیمار زیاد قوی نیست و بیشتر به عنوان دریاپ استفاده می شود، بنابراین هیچ گونه خطری برای اطرافیان بیمار ندارد.